

# COMMODITY INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM

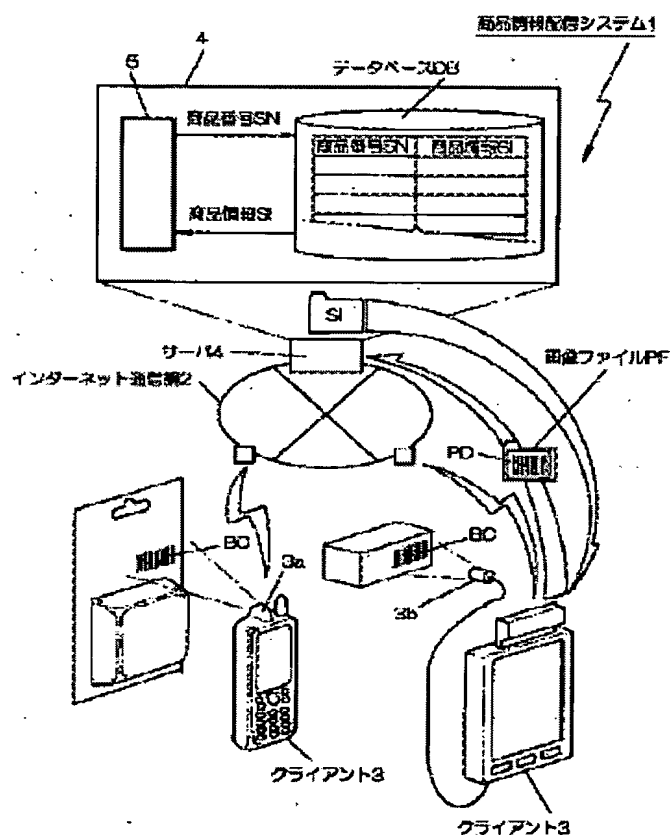
**Patent number:** JP2003173412  
**Publication date:** 2003-06-20  
**Inventor:** TANAKA TAKASHI; TANAKA TSUTOMU; FUKUOKA MASAKAZU  
**Applicant:** YASUHISA KOKI KK; FUKUOKA MASAKAZU  
**Classification:**  
 - international: G06F17/60; G06F17/30  
 - european:  
**Application number:** JP20010371585 20011205  
**Priority number(s):** JP20010371585 20011205

Report a data error here

## Abstract of JP2003173412

**<P>PROBLEM TO BE SOLVED:** To easily receive distribution of commodity information on arbitrary commodities without inputting any commodity name or manufacturer's name.

**<P>SOLUTION:** When an image file (PF) in which a bar code (BC) indicating the commodity number (SN) is imaged is transmitted from a client (3), the commodity number (SN) is read from the bar code (BC) recorded in the image file (PF), and the commodity information (SI) corresponding to the commodity number (SN) is retrieved from the database (DB) and distributed to the client (3). **<P>COPYRIGHT:** (C)2003,JPO



Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-173412

(P 2 0 0 3 - 1 7 3 4 1 2 A)

(43) 公開日 平成15年6月20日 (2003. 6. 20)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/60	326	G06F 17/60	5B075
	502		
	ZEC		
17/30	170	17/30	Z
	310		C
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全5頁)			

(21) 出願番号 特願2001-371585 (P 2001-371585)

(22) 出願日 平成13年12月5日 (2001. 12. 5)

(71) 出願人 391005444

有限会社安久工機

東京都大田区下丸子2丁目25番4号

(71) 出願人 501470359

福岡 正 和

埼玉県飯能市岩沢443-10

(72) 発明者 田 中 隆

東京都大田区下丸子2丁目25番4号 有限

会社安久工機内

(74) 代理人 100084984

弁理士 澤野 勝文 (外1名)

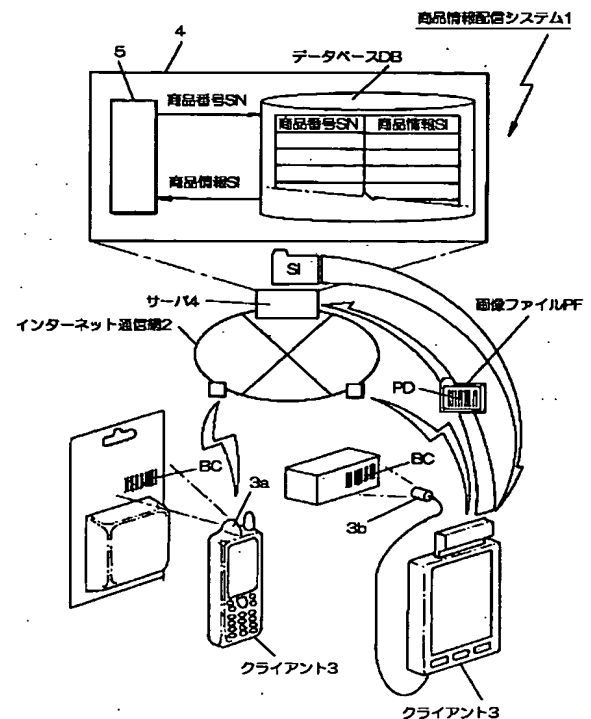
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商品情報配信システム

(57) 【要約】

【課題】 商品名やメーカー名を入力するまでもなく、極めて簡単に任意の商品についての商品情報の配信が受けられるようにする。

【解決手段】 クライアント (3) から商品番号 (SN) を表わしたバーコード (BC) を撮像した画像ファイル (PF) が送信されたときに、その画像ファイル (PF) に記録されたバーコード (BC) から商品番号 (SN) を読み取り、その商品番号 (SN) に対応した商品情報 (SI) をデータベース (DB) で検索してクライアント (3) へ配信するようにした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】インターネット通信網 (2) を介して、クライアント (3) からサーバ (4) に対し商品情報 (S I) の配信要求があったときに、要求があった商品について商品名・メーカー名・特徴・使用方法などの商品情報 (S I) をサーバ (4) から前記クライアント (3) に配信する商品情報配信システムであって、前記クライアント (3) が、任意の商品を撮像した画像ファイル (P F) をサーバ (4) へ送信することにより、その商品に関する商品情報 (S I) の配信を要求する商品情報配信要求手段を備え、前記サーバ (4) は、商品を特定する商品番号 (S N) に対応させてその商品の商品情報 (S I) を記録したデータベース (D B) を備えると共に、前記クライアント (3) から送信された画像ファイル (P F) を受信したときに、当該画像ファイル (P F) に記録された画像データ (P D) に基づき撮像されている商品の商品番号 (S N) を特定する商品番号特定手段 (S T P 3) と、その商品番号 (S N) に対応した商品情報 (S I) を前記データベース (D B) から検索する検索手段 (S T P 4) と、その商品情報 (S I) を前記クライアント (3) へ配信する配信手段 (S T P 5) を備えたことを特徴とする商品情報配信システム。

【請求項 2】インターネット通信網 (2) を介して、クライアント (3) から商品情報 (S I) の配信要求があったときに、要求があった商品について商品名・メーカー名・特徴・使用方法などの商品情報 (S I) を前記クライアント (3) に配信する商品情報配信システムであって、商品を特定する商品番号 (S N) に対応させてその商品の商品情報 (S I) を記録したデータベース (D B) を備えると共に、前記クライアント (3) から送信された画像ファイル (P F) を受信したときに、当該画像ファイル (P F) に記録された画像データ (P D) に基づき撮像されている商品の商品番号 (S N) を特定する商品番号特定手段 (S T P 3) と、その商品番号 (S N) に対応した商品情報 (S I) を前記データベース (D B) から検索する検索手段 (S T P 4) と、その商品情報 (S I) を前記クライアント (3) へ配信する配信手段 (S T P 5) を備えたことを特徴とする商品情報配信システム。

【請求項 3】前記クライアント (3) が、前記商品番号 (S N) に対応して各商品に付された商品識別標識を撮像した画像ファイル (P F) を送信するようになされ、前記商品番号特定手段 (S T P 3) が、画像ファイル (P F) に記録された商品識別標識の画像データ (P D) から商品番号 (S N) を特定する画像処理手段である請求項 1 又は 2 記載の商品情報配信システム。

【請求項 4】前記商品識別標識が商品番号 (S N) を表わしたバーコード (B C) であり、前記商品番号特定手

段 (S T P 3) で、画像ファイル (P F) に記録されたバーコード (B C) から商品番号 (S N) を読み取って文字コードに変換する画像処理を行う請求項 1 又は 2 記載の商品情報配信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット通信網を介してクライアントからサーバに対し配信要求のあった任意の商品に関し、その商品名・メーカー名・特徴・使用方法などの商品情報を当該サーバからクライアントに配信するように成された商品情報配信システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、通信販売・インターネット取引などの需要が増大しているが、同種の商品が多数氾濫している昨今では、本当に気に入ったものを自分で確かめて納得した上で購入したいという消費者も多い。

【0003】この場合、百貨店、量販店、商店等の小売店に出かけ、実際に商品を手にとり、自分の目で見て、さらには、店員から商品に関する説明を十分に聞きたいという要望がある。

【0004】しかしながら、店員の説明を聞こうとしても、人件費削減のため十分な商品知識を有する店員を置くことができなくなっており、店員の説明を聞こうとしても、近くには店員がいないことの方が多いため、カタログやパンフレット等から商品情報を収集せざるを得ない。

【0005】特に、対面販売が原則であった化粧品の小売店でも、人件費削減のため必要な人数の販売員を置くことができなくなっており、消費者に対しカタログやパンフレット類で商品情報を提供している。

【0006】この場合に、メーカー側が一部の商品についてしかカタログやパンフレットを用意していなかったり、全ての商品について用意してあっても小売店のスペースの問題から置けなかったり、さらには、人気商品のカタログ類はすぐになくなってしまいうなど、カタログやパンフレットから得られる情報も限られてしまうことが多い。

【0007】一方、近年ではインターネット通信網の普及に伴い、各メーカーはインターネット上で商品情報を公開しているので、消費者は検索エンジンにアクセスし、メーカー名を入力してそのホームページから取扱商品のページを開いたり、その商品名を入力して検索することにより商品情報を得ることができる。

【0008】特に、携帯電話やハンディコンピュータなどのモバイル機器を用いれば、どこからでもインターネット通信網に接続できるので、店頭で知りたい商品情報があるときは、その場でインターネット通信網に接続して詳しい商品情報の配信を受けることは可能である。

## 【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、店頭では正確なメーカー名や商品名が判りにくかったり、メーカー名や商品名が判ってもモバイル機器では入力が面倒であったり、入力できてもメーカーが一流であればあるほど、また、人気商品であればあるほどヒット数が多過ぎて、どのページに商品情報が掲載されているのか判りにくいという問題があった。

【0010】そして、目的とするページにたどり着くまで何度もボタン操作を繰り返さなければならないため、一つの商品についての商品情報を得るために、非常に多くの労力と時間を費やさなければならないという問題も生じる。

【0011】そこで本発明は、商品名やメーカー名を入力するまでもなく、極めて簡単に任意の商品についての商品情報の配信が受けられるようにすることを技術的課題としている。

【0012】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために、請求項1の発明は、インターネット通信網を介して、クライアントからサーバに対し商品情報の配信要求があったときに、要求があった商品について商品名・メーカー・特徴・使用方法などの商品情報をサーバから前記クライアントに配信する商品情報配信システムであって、前記クライアントが、任意の商品を撮像した画像ファイルをサーバへ送信することにより、その商品に関する商品情報の配信を要求する商品情報配信要求手段を備え、前記サーバは、商品を選定する商品番号に対応させてその商品の商品情報を記録したデータベースを備えると共に、前記クライアントから送信された画像ファイルを受信したときに、当該画像ファイルに記録された画像データに基づき撮像されている商品の商品番号を選定する商品番号選定手段と、選定された商品番号に対応した商品情報を前記データベースから検索する検索手段と、検索された商品情報を前記クライアントへ配信する配信手段を備えたことを特徴としている。

【0013】この請求項1の発明によれば、まず、クライアントとなる撮像カメラを備えた携帯端末機などで、商品を撮像し、その画像ファイルをサーバへ送信することにより、その商品に関する商品情報の配信を要求する。画像ファイルを受信したサーバは、その画像ファイルに記録された画像データに基づき撮像されている商品の商品番号を選定し、選定された商品番号に対応した商品情報をデータベースから検索して、クライアントへ配信する。したがって、クライアントでは、商品を撮像してその画像ファイルを送信するという極めて簡単な操作だけで目的とする商品情報を得ることができる。

【0014】また、請求項3の発明のように、商品番号に対応して各商品に付される商品識別標識（例えば商標）を撮像するようにすれば、画像ファイルに記録された画像データから商品番号を選定する際に、その特定精

度が向上する。

【0015】さらに、請求項4の発明のように、商品識別標識として商品番号を表わしたバーコードを用いれば、ほとんどの商品には既にそのようなバーコード（JANコード）が付されているので、改めて商品番号と識別標識を定める必要がなく、商品番号選定手段で、画像ファイルに記録されたバーコードから商品番号を読み取るだけで、より確実且つ簡単に商品番号を選定することができる。

10 【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて具体的に説明する。図1は本発明に係る商品情報配信システムの一例を示す概念図、図2はサーバの処理手順を示すフローチャート、図3はバーコードの読取手段を示す説明図である。

【0017】図1に示す商品情報配信システム1は、インターネット通信網2を介して、クライアント3からサーバ4に対し商品情報S1の配信要求があったときに、要求があった商品について商品名・メーカー・特徴・使用方法などの商品情報S1をサーバ4から前記クライアント3に配信するものである。

【0018】クライアント3としては、PDA等のハンディ型コンピュータや携帯電話が用いられ、撮像カメラ3aが内蔵されていたり撮像カメラ3bが接続されて画像入力することができると共に、少なくとも、インターネット通信網2を介して各種データファイルの送受信を行う通信機能を備え、また、インターネット通信網2を介してダウンロードされるHTML文書を閲覧可能なブラウザを搭載している。

30 【0019】また、クライアント3は、カメラ3a、3bで任意の商品を撮像した画像ファイルPFをサーバ4へ送信することにより、その商品に関する商品情報S1の配信を要求する商品情報配信要求手段を備えている。この商品情報要求手段は、インターネット通信網2を介してクライアント3をサーバ4に接続した状態で商品を撮像した画像ファイルPFを送信することによって行う。

【0020】サーバ4は、商品を選定する商品番号SNに対応させてその商品の商品情報S1をHTML文書で記録したデータベースDBを備えると共に、クライアント3から送信された画像ファイルPFを受信したときに、その画像データから商品情報S1を検索してクライアント3に配信する商品情報配信プログラムを実行する演算処理装置5を備えている。

【0021】図2はこの商品情報配信プログラムの処理手順を示すフローチャートである。まず、ステップSTP1でクライアント3から画像ファイルPFが送信されてくるまで待機し、画像ファイルPFが送信されるとステップSTP2に移行してクライアント3の発信元となるIPアドレスを記憶する。次いで、ステップSTP3

50

の商品番号特定手段が実行され、その画像ファイル P F に記録された画像データ P D に基づき撮像されている商品の商品番号 S N を特定する。

【0022】この場合、サーバ 4 内に同一商品ごとに設定された商品番号 S N に対応して各商品の特徴部分を予め記憶したデータベースを構築しておき、画像ファイル P F から抽出された特徴部分と一致する特徴部分を有する商品を検索しても良いが、この場合は処理が面倒で時間がかかるだけでなく、検索精度が必ずしも高くない。

【0023】また、サーバ 4 内に同一商品ごとに設定された商品番号 S N に対応して各商品の商標などの商品識別標識を予め記憶したデータベースを構築しておき、商品識別標識を撮像した画像ファイル P F に記録されているその標識と一致する標識を有する商品を検索するようにすれば、単に商品を撮像した画像ファイル P F を送信するよりは検索精度が向上するが、まだ、処理が面倒で時間がかかる。

【0024】そこで本例では、商品に付されたバーコード B C を撮像した画像ファイル P F をクライアントから送信するようにして、ステップ S T P 3 の商品番号特定手段では、画像ファイル P F に記録されたバーコード B C から商品番号 S N を読み取って文字コードに変換する画像処理を行う。

【0025】このバーコード B C は、もともと P O S システム導入のために規格化された J A N コードと称するもので、同一商品ごとに設定された商品番号 S N をバーコード B C で表わしたものであり、現在ではほとんど全ての商品に付されている。

【0026】バーコード B C を読み取る画像処理の具体的手段は従来公知の手段を採用し得るが、例えば、画像ファイル P F に記録された画像データ P D を単純二値化した後、図 3 に示すように、複数の方向から走査線 L を走らせれば、バーコード B C の大きさや角度、位置に多少のずれがあっても確実にその数値を読み取ることができる。

【0027】したがって、このバーコード B C を撮像したものを画像ファイル P F として送信するようにすれば、サーバ 4 内に商品の特徴や識別標識と商品番号を対応させたデータベースを構築する必要がなく、処理も簡単で、商品番号の特定精度が高い。

【0028】商品番号 S N が特定されると、ステップ S T P 4 の検索手段に移行して、その商品番号 S N に対応した商品情報 S I を前記データベース D B から検索し、次いで、ステップ S T P 5 の通信手段に移行して、商品情報 S I をクライアント 3 の I P アドレスを送信先として配信する。

【0029】以上が本発明の構成であり次にその作用について説明する。店頭である商品について、詳しい商品情報 S I を得ようとする、その商品に付されているバーコード 3 をクライアント 3 となる P D A 等で撮像する。この場合、バーコード 3 は商品に直接付されている場合に限らず、商品の包装、ラベル、タグなどに付されている場合であっても差し支えない。

【0030】そして、インターネット通信網 2 を介してサーバ 4 に接続し、バーコード B C を撮像した画像ファイル P F をサーバ 4 へ送信すると、サーバ 4 では商品情報配信プログラムが実行されて、その画像ファイル 4 から商品番号 S N が読み取られ、データベース D B から検索された商品情報 S I がクライアント 3 へ配信される。

【0031】商品情報 S I は H T M L 文書で作成されているので、これをダウンロードしたクライアント 3 は、そのブラウザによりディスプレイに表示させて閲覧することができる。

【0032】なお、画像ファイル P F をサーバ 4 へ送信することにより当該サーバ 4 からクライアント 3 へ商品情報 S I を配信するだけでなく、従来同様に、商品番号 S N を直接キー入力してサーバ 4 へ送信することにより、サーバ 4 で必要な商品情報 S I を検索してクライアント 3 へ配信する機能を当該サーバ 4 が併せ持っているもよいことは言うまでもない。

【0033】

【発明の効果】以上述べたように、本発明によれば、メーカ名や商品名を入力したり、多数の情報の中から必要な情報を探し出したりする面倒な操作は一切なく、バーコードを撮像した画像ファイルを送信するだけで、その商品の詳しい商品情報を得ることができるという大変優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係る商品情報配信システムの一例を示す概念図。

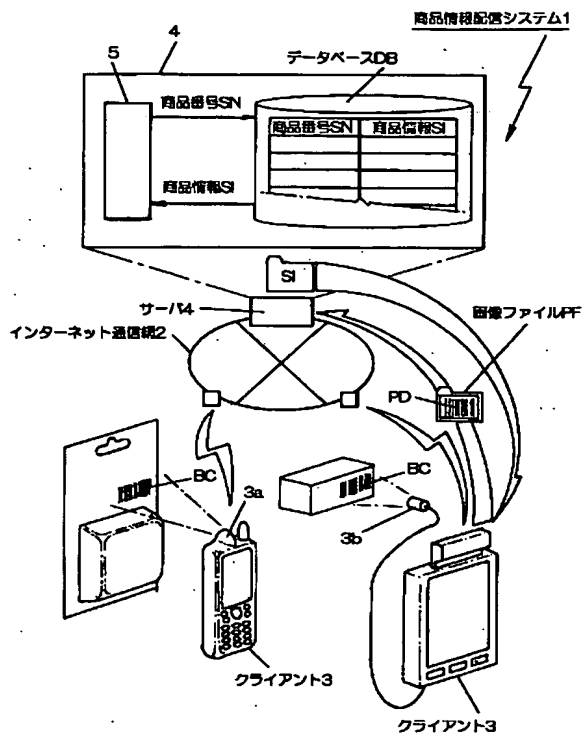
【図 2】サーバの処理手順を示すフローチャート。

【図 3】バーコードの読取手段を示す説明図。

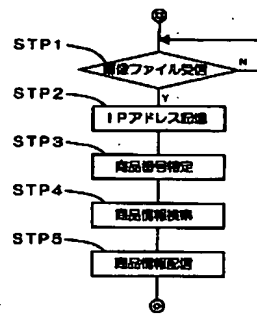
【符号の説明】

1 ……商品情報配信システム  
2 ……インターネット通信網  
3 ……クライアント  
4 ……サーバ  
S I ……商品情報  
R F ……画像ファイル  
S N ……商品番号  
D B ……データベース  
B C ……バーコード

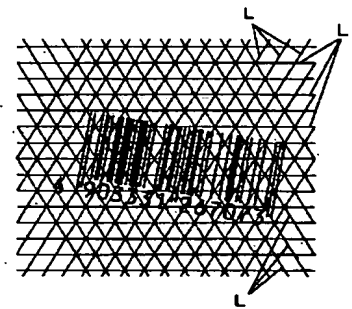
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 田 中 務  
東京都大田区下丸子2丁目25番4号 有限  
会社安久工機内

(72)発明者 福 岡 正 和  
埼玉県飯能市岩沢443-10  
Fターム(参考) 5B075 KK07 KK40 ND20 NK02 PP05  
PP22 PQ02 UU40